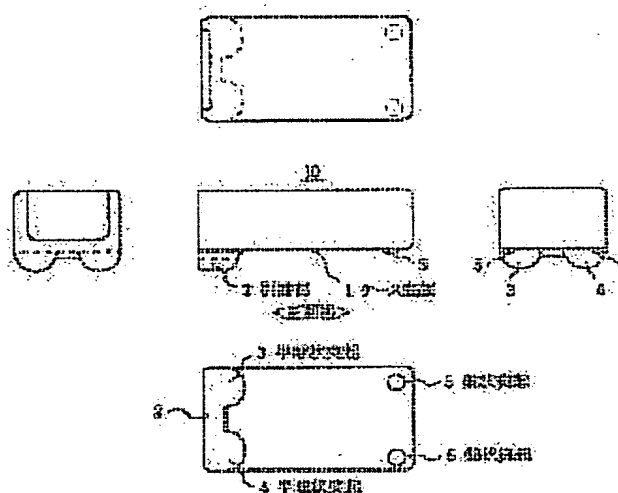


**CASE MOUNTING MECHANISM****Publication number:** JP9264303 (A)**Publication date:** 1997-10-07**Inventor(s):** NAKAMURA SHIGEO**Applicant(s):** NIPPON DENKI IDO TSUSHIN KK**Classification:**- international: **A47B81/06; F16B1/02; F16B47/00; A47B81/00; F16B1/00; F16B47/00; (IPC1-7): F16B1/02; A47B81/06; F16B47/00**

- European:

**Application number:** JP19960071674 19960327**Priority number(s):** JP19960071674 19960327**Abstract of JP 9264303 (A)**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To perform fixing in the optional place without using adhesives such as a double sided tape and without necessitating any groove by providing a case, a first projecting means attached on one end of a bottom plate of the case, and a second projecting means attached on the other end of the case. **SOLUTION:** A case attaching mechanism is constituted of a case main body 10, a case bottom plate 1 for forming the lower surface of the case main body 10, a hooking part 2 provided with two hemispherical protrusions 3, 4 attached on one end of the case bottom plate 1, and two board-like protrusions 5, 6 attached on the other end of the case bottom plate 1. The front surfaces of the hemispherical protrusions 3, 4 provided on the hooking part 2 are covered with a material having the large coefficient of friction, such as rubber, to prevent slipping, and the disc-like protrusions 5, 6 are also covered with a material having the large coefficient of friction to prevent slipping or formed of such the material. Since the hemispherical protrusions 3, 4 having the curvatures are separated from each other at the constant distance, points on the front surfaces of the hemispherical protrusions 3, 4 comprise a part of respective curved surfaces.



Data supplied from the esp@cenet database — Worldwide



**【特許請求の範囲】**

【請求項1】 ケースと、このケースの底板の一端に取付けた第1の突起手段と、前記ケースの底板の他端に取付けた第2の突起手段とを備えたことを特徴とするケース取付機構。

【請求項2】 前記第1の突起手段が、2つの半球状の突起物を一定間隔で取付けた構造部材であり、前記第2の突起手段が2つの盤状の突起物であることを特徴とする請求項1記載のケース取付機構。

【請求項3】 前記第1および第2の突起手段の各々が2つの半球状の突起物を一定間隔で取付けた構造部材であることを特徴とする請求項1記載のケース取付機構。

【請求項4】 前記第1の突起手段が2つの半球状の突起物であり、前記第2の突起手段が2つの盤状の突起物であり、これら突起物が前記ケースの底板の各々の取付位置を任意に選択し着脱自在であることを特徴とする請求項1記載のケース取付機構。

【請求項5】 前記半球状の突起物および前記盤状の突起物が摩擦係数の大なる材料で形成されたことを特徴とする請求項2、3又は4記載のケース取付機構。

【請求項6】 前記半球状の突起物および前記盤状の突起物の表面が摩擦係数の大なる材料で被覆されたことを特徴とする請求項2、3又は4記載のケース取付機構。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明はケース取付機構に関し、特に締結部材を使用することなくケース底板取付部形状およびケース重量の摩擦力により半固定するケース取付機構に関する。

**【0002】**

【従来の技術】一般に、テレビ受像機やディスプレイのキャビネットまたはステレオ音響装置のデッキ上部に小型電子機器や小型のケースを取付ける場合、ネジ等の締結部材を使用し確実に固定することが行われている。

【0003】しかしながら、ホテルの客室やビル内のように振動のない環境で、特に強固に固定することもないが、半ば固定した状態で簡単には移動できない半固定的な取付けが望まれる場合がある。

【0004】このため、従来ではケースを両面テープの使用によりキャビネットやデッキに直接固定するか、あるいは両面テープを貼り付けた固定用の金具を介して固定している。

【0005】また、キャビネットの溝形状にケースの形状を合わせ嵌め込む固定方法もある。

【0006】このような溝形状に嵌め込む固定方法の一例として、特開平5-23227号公報記載の「装飾体取付方法」が知られている。

【0007】この公報では、ケースに設けた円弧状の溝取付け面の両端部に引っ掛け孔を設けると共に、この円弧よりも径大の円弧状に形成され、その両端部が円弧状

の外方に曲折された弾性部材からなる装飾体を用意し、この装飾体を円弧状の取付け面に沿わせ、かつ外方へ曲折された部分を引っ掛け孔に通し固定する技術が記載されている。

**【0008】**

【発明が解決しようとする課題】上述した従来のケース取付機構は、両面テープあるいは両面テープを使用した固定用金具により固定しているため、ケースを移動または取り外す場合テープの接着剤が固定していた場所に残るため、固定していたキャビネットやデッキの外観を損なうという欠点を有している。

【0009】また、溝形状を設け形状を合せる場合、製品固有の構造となり対象とする製品が限定されかつ予め溝を設けた位置にしか固定できないので、汎用性と経済性にと欠けるという欠点を有している。

【0010】本発明の目的は、両面テープ等の接着剤を使用せずに固定でき、かつ溝等を必要とせず任意の場所に固定できる汎用性と経済性にと優れたケース取付機構を提供することにある。

**【0011】**

【課題を解決するための手段】本発明のケース取付機構は、ケースと、このケースの底板の一端に取付けた第1の突起手段と、前記ケースの底板の他端に取付けた第2の突起手段とを備えたことを特徴としている。

【0012】前記第1の突起手段が、2つの半球状の突起物を一定間隔で取付けた構造部材であり、前記第2の突起手段が2つの盤状の突起物であることを特徴としている。

【0013】前記第1および第2の突起手段の各々が2つの半球状の突起物を一定間隔で取付けた構造部材であることを特徴としている。

【0014】前記第1の突起手段が2つの半球状の突起物であり、前記第2の突起手段が2つの盤状の突起物であり、これら突起物が前記ケースの底板の各々の取付位置を任意に選択し着脱自在であることを特徴としている。

【0015】前記半球状の突起物および前記盤状の突起物が摩擦係数の大なる材料で形成されたことを特徴としている。

【0016】前記半球状の突起物および前記盤状の突起物の表面が摩擦係数の大なる材料で被覆されたことを特徴としている。

**【0017】**

【発明の実施の形態】次に、本発明の実施の形態について図面を参照して説明する。

【0018】図1は本発明のケース取付機構の一つの実施の形態を示す外観図であり、正面図、平面図、下面図、右側面図、左側面図を示している。

【0019】図1に示す本実施の形態は、ケース本体10と、ケース本体10の下面をなすケース底板1と、ケ

ース底板1の一端に取付けられた2つの半球状突起3、4を有する引掛部2と、ケース底板1の他端に取付けられた2つの盤状突起5および6とから構成されている。

【0020】図2は図1の引掛部の接触状態の第1の例を示す図である。

【0021】図3は図1の引掛部の接触状態の第2の例を示す図である。

【0022】なお、図2および図3において図1に示す構成要素に対応するものは同一の参照数字または符号を付し、その説明を省略する。

【0023】次に、図1、図2および図3を参照して本実施の形態の動作をより詳細に説明する。

【0024】引掛部2が有する半球状突起3、4の表面はすべり止用に摩擦係数の大きい材料例えばゴムのような材料で覆われるか、または半球状突起3、4がそうした材料で形成されている。また、盤状突起5、6もすべり止用に摩擦係数の大きい材料で覆われるか、そうした材料で形成されている。

【0025】曲率を有する半球状突起3および4が一定の距離をもって隔てられているので、この2つの半球状突起3、4の表面上の点は各々曲面の一部を構成する。

【0026】従って、キャビネット前面ライン7が図2に示すような曲面を有していても、半球状突起3、4の2個所で必ずキャビネット前面に点接触で接合することになる。キャビネット前面ライン7の曲率半径の大きさが若干変動しても点接触による接合が影響されることはない。

【0027】また、図3に示すようにキャビネットライン8が曲面状でなく鋭角状であっても、半球状突起3、4の曲面により必ず点接触で接合することになる。

【0028】図4は図1の使用状態の一例を示す図であり、図4(a)は本発明を使用した小型電子機器のケース外観を示し、図4(b)はテレビ受像機の外観を示し、図4(c)は取付け状態を示す。

【0029】なお、図4において図1に示す構成要素に対応するものは同一の参照数字または符号を付し、その説明を省略する。

【0030】図4(c)に示される通り、取付けは小型電子機器11の自重と、この自重に起因する摩擦力により半固定状態にすることで行なわれる。特に、引掛部2はケース底板1の一端にのみ形成されているので、取付け先であるテレビ受像機12のキャビネットの隅に設置

することで引掛かりによる安定性が確保できる。

【0031】なお、ケース底板1の構造は上述の構造に限定されるものではなく、例えば盤状突起5、6を無くし半球状突起3、4を有する引掛部2をケース底板1の両端に形成してもよい。

【0032】また、半球状突起3、4を引掛部2から分離し各々独立な2つの半球状突起とし、これら2つの半球状突起3および4と、2つの盤状突起5および6が、ケース底板1から自由に取外しができかつ自由に双方の装着位置を変更して着脱が自在にできる構造にすることも可能である。

【0033】

【発明の効果】以上説明したように、本発明のケース取付機構は、すべり止作用を施した曲率を有する複数の突起部材をケース底板に形成したため両面テープ等の接着剤を使用せずに任意の場所に取り付けることができるので、ケースを移動または取り外す場合テープの接着剤が固定していた場所に残り外観を損なうという従来の欠点を除去できる効果を有している。

【0034】また、溝形状を設け形状を合せたり締結部材で固定する必要がないので、汎用性と経済性に優れるという効果を有している。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のケース取付機構の一つの実施の形態を示す外観図である。

【図2】図1の引掛部の接触状態の第1の例を示す図である。

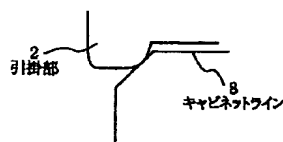
【図3】図1の引掛部の接触状態の第2の例を示す図である。

【図4】図1の使用状態の一例を示す図である。

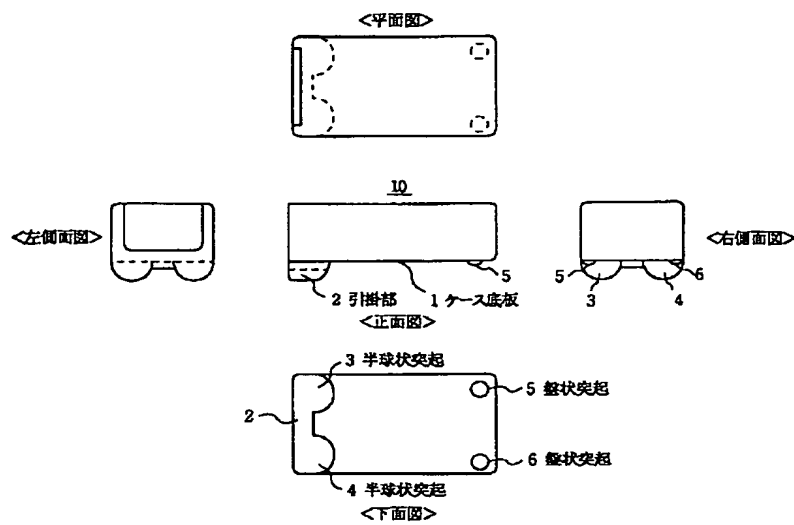
【符号の説明】

- |    |             |
|----|-------------|
| 1  | ケース底板       |
| 2  | 引掛部         |
| 3  | 半球状突起       |
| 4  | 半球状突起       |
| 5  | 盤状突起        |
| 6  | 盤状突起        |
| 7  | キャビネット前面ライン |
| 8  | キャビネットライン   |
| 10 | ケース本体       |
| 11 | 小型電子機器      |
| 12 | テレビ受像機      |

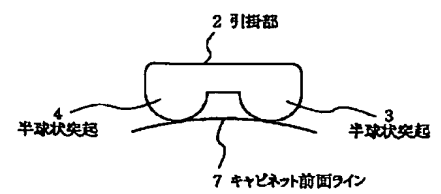
【図3】



【図1】



【図2】



【図4】

